|  |
| --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение |
| высшего образования |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» |
|  |
| Институт  | Экономики и менеджмента |
| Кафедра  | Финансы и бизнес-аналитика |

|  |
| --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА****УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  |
| **Основы финансовых вычислений** |
| Уровень образования  | бакалавриат |
| Направление подготовки | 38.03.01 | Экономика |
| Направленность (профиль) | Экономика и бизнес-аналитика  |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года |
| Форма обучения | очная |

|  |
| --- |
| Рабочая программа учебной дисциплины«Основы финансовых вычислений» основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от 23.06.2021 г. |
| Разработчики рабочей программы учебной дисциплины: |
| Старший преподаватель |  А.В. Шильцова  |
| Заведующий кафедрой: | Н.М. Квач |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы финансовых вычислений» изучается в пятом семестре.
			2. Курсовая работа–не предусмотрена

## Форма промежуточной аттестации:

|  |  |
| --- | --- |
| экзамен  |  |

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Основы финансовых вычислений» относится к обязательной части программы.
			2. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:
		- Статистика;
		- Бухгалтерский учет
			1. Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:
		- Экономическая оценка инвестиций;
		- Финансовый менеджмент.

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. Целями освоения дисциплины «Основы финансовых вычислений» является:
		- формирование у студентов основных навыков по методам финансовых вычислений для решения прикладных финансово-экономических задач;
		- формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;
		- формирование у обучающихся компетенции(-й), установленной(-ых) образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине/модулю.
			1. Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора****достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения** **по дисциплине** |
| --- | --- | --- |
| ПК-1Способен к выработке мероприятий по воздействию на риск в разрезе отдельных видов и их экономическая оценка | ИД-ПК-1.2Определение эффективных методов воздействия на риск, внедрение планов воздействия на риски (совместно с ответственными за риск сотрудниками - владельцами риска), применение расчетов, прогнозов, методик управления рисками с учетом отраслевой специфики; | * Применяет расчеты финансовой эквивалентности при изменении условий контракта;
* Применяет инструментарий финансовых расчетов в страховании, в частности осуществляет исследование и группировка рисков в рамках страховой совокупности, определяет вероятность наступления страхового случая, определяет частоту и степень тяжести последствий причинения ущерба в отдельных рисковых группах и в целом по страховой совокупности;
* Самостоятельно проводит математическое обоснование необходимых расходов на ведение дел страховщиком и прогнозирование тенденций их развития, а также необходимых резервных фондов страховщика.
 |
| ПК-4Способен к мониторингу конъюнктуры рынка банковских услуг, ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков | ИД-ПК-4.3Применение основ макроэкономики, микроэкономики, финансовой математики, теории вероятностей и математической финансовой статистики | * Применяет финансовые вычисления, осуществляет расчеты будущей и текущей стоимостей с начислением процентов по простой и сложной процентным ставкам;
* Критически и самостоятельно осуществляет оценку потоков финансовых платежей с учетом времени возникновения притока и оттока денежного потока.
 |
| ПК-5Способен обоснованию и выбору решения бизнес-анализа | ИД-ПК-5.2 Применение информационных технологий (программное обеспечение), используемых в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа  | Самостоятельно использует средства MS Excel для проведения финансовых вычислений. |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения –  | 5 | **з.е.** | 180 | **час.** |

## Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

|  |
| --- |
| **Структура и объем дисциплины** |
| **Объем дисциплины по семестрам** | **форма промежуточной аттестации** | **всего, час** | **Контактная аудиторная работа, час** | **Самостоятельная работа обучающегося, час** |
| **лекции, час** | **практические занятия, час** | **лабораторные занятия, час** | **практическая подготовка, час** | **курсовая работа** | **самостоятельная работа обучающегося, час** | **промежуточная аттестация, час** |
| 5 семестр | экзамен | 180 | 17 | 34 |  |  |  | 84 | 45 |
| Всего: | экзамен | 180 | 17 | 34 |  |  |  | 84 | 45 |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:** **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;****форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости;****формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | **Лабораторные работы, час** | **Практическая подготовка, час** |
|  | **Пятый семестр** |
| ПК-1: ИД-ПК-1.2ПК-4: ИД-ПК-4.3ПК-5: ИД-ПК-5.2 | Тема 1 Логика финансовых операций в рыночной экономике. | 3 |  |  |  | 6 | Формы текущего контроля:1. контрольная работа;2. решение задач;3. тестирование письменное;4. выполнение расчетной работы. |
| Тема 2 Начисление простых процентов. | 2 |  |  |  | 6 |
| Тема 3Начисление по сложным ставкам. | 2 |  |  |  | 6 |
| Тема 4Эквивалентность процентных ставок. | 2 |  |  |  | 6 |
| Тема 5Учет инфляционного обесценения денежных средств в принятии финансовых решений. | 2 |  |  |  | 5 |
| Тема 6Финансовые ренты (аннуитеты) | 2 |  |  |  | 5 |
| Тема 7Финансовые вычисления в страховании | 2 |  |  |  | 5 |
| Тема 8Финансовые вычисления в Excel | 2 |  |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 1 Логика финансовых операций в рыночной экономике. |  | 6 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 2 Начисление простых процентов. |  | 4 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 3Начисление по сложным ставкам. |  | 4 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 4Эквивалентность процентных ставок. |  | 4 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 5Учет инфляционного обесценения денежных средств в принятии финансовых решений. |  | 4 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 6Финансовые ренты (аннуитеты) |  | 4 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 7Финансовые вычисления в страховании |  | 4 |  |  | 5 |
| Практическое занятие № 8Финансовые вычисления в Excel |  | 4 |  |  | 5 |
|  | Экзамен | х | х | х | х | 45 | экзамен по билетам |
|  | **ИТОГО за пятый семестр** | 17 | 34 |  |  | 129 |  |
|  | **ИТОГО за весь период** | **17** | **34** |  |  | **129** |  |

## Краткое содержание учебной дисциплины

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)** |
| Тема 1 | Логика финансовых операций в рыночной экономике. | Место финансовых вычислений в принятии финансовых решений. Основные понятия финансовых вычислений. Принцип неравноценности денег, относящихся к разным моментам времени. Наращение и дисконтирование как основные операции финансовых вычислений. |
| Тема 2 | Начисление простых процентов. | Способы начисления процентов: декурсивный и антисипативный. Наращение по простой постоянной и переменной ставкам ссудных процентов. Наращение по простой учетной ставке. Соотношение роста по простой ставке ссудных процентов и простой учетной ставке.Дисконтирование по простой процентной ставке. Математическое дисконтирование. Банковское дисконтирование. Сравнительный анализ финансовых последствий математического дисконтирования и банковского учета. |
| Тема 3 | Начисление по сложным ставкам. | Наращение по постоянной и переменной ставкам сложных процентов. Смешанный метод начисления сложных процентов. Соотношение роста по простой и сложной ставкам процентов. Начисление по сложной ставке ссудного процента. Наращение капитала по сложной учетной ставке. Математическое дисконтирование по сложной ставке процентов. Банковский учет по сложной учетной ставке. Сравнительный анализ финансовых результатов при декурсивном и антисипативном способах начисления сложных процентов. |
| Тема 4 | Эквивалентность процентных ставок. | Уравнение эквивалентности. Система эквивалентных ставок. Эквивалентность простой ставки ссудных процентов и простой учетной ставки. Эквивалентность сложных ставок ссудного процента и учетных ставок. Эквивалентность дискретных и непрерывных процентных ставок. Зависимость между эквивалентными сложными учетными ставками и ставками ссудных процентов. |
| Тема 5 | Учет инфляционного обесценения денежных средств в принятии финансовых решений. | Понятие инфляции и способы ее измерения. Начисление простых и сложных процентов с учетом инфляции при антисипативном и декурсивном способах. Расчет наращенных сумм в условиях инфляции. Методы защиты от инфляционного риска. |
| Тема 6 | Финансовые ренты (аннуитеты) | Определение финансовой ренты и ее параметров. Виды ренты, различные принципы классификации. Обоснование наращенной (будущей) и современной (текущей) стоимости обычной ренты постнумерандо. Определение других параметров ренты (размера платежа, срока, процентной ставки). Определение наращенной, приведенной стоимости и других параметров ренты пренумерандо. Конверсия финансовых рент: сущность, виды, процедуры конверсии. Применение аннуитетных платежей в практике финансово-экономических расчетов. |
| Тема 7 | Финансовые вычисления в страховании | Организация страховых тарифов. Нетто- и брутто-ставки страхования. Рисковое страхование. Полное и частичное возмещение ущерба. Таблица смертности и страховые вероятности. Коммутационные функции. Стоимость страхового аннуитета. Нетто-премии в личном страховании. Страхование жизни. Пенсионное страхование. Виды пенсионных схем. Расчет премий и пенсий. Сберегательные схемы. Страховые пенсионные схемы. Страховые резервы в личном страховании. |
| Тема 8 | Финансовые вычисления в Excel  | Основные и дополнительные финансовые функции MS Excel. Практика вычислений с применением инструментария и финансовых функций MS Excel. |

## Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию*.* Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

подготовку к лекциям, практическим занятиям, экзамену;

изучение учебных пособий;

изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

подготовка к выполнению контрольных работ;

выполнение расчетной работы;

подготовка к письменному тестированию;

подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

проведение групповых консультаций по отдельным темам дисциплины;

проведение консультаций перед экзаменом.

Перечень тем, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение** | **Задания для самостоятельной работы** | **Виды и формы контрольных мероприятий****(учитываются при проведении текущего контроля)** | **Трудоемкость, час** |
| Тема 1 | Логика финансовых операций в рыночной экономике. | Изучение лекционного материала, учебников, учебных пособий и подготовка к семинару и опросу по теме | решение задач | 10 |
| Тема 2 | Начисление простых процентов. | Решение задач, подготовка к контрольной работе №1 | контрольная работа | 11 |
| Тема 3 | Начисление по сложным ставкам. | Изучение лекционного материала, решение задач, подготовка к контрольной работе №2 | письменное тестирование | 10 |
| Тема 4 | Эквивалентность процентных ставок. | Решение задач, подготовка к письменному тестированию | письменное тестирование | 11 |
| Тема 5 | Учет инфляционного обесценения денежных средств в принятии финансовых решений. | Изучение лекционного материала, решение задач, подготовка к контрольной работе №2 | контрольная работа | 11 |
| Тема 6 | Финансовые ренты (аннуитеты) | Изучение лекционного материала, решение задач, подготовка к контрольной работе №3 | письменное тестирование | 10 |
| Тема 7 | Финансовые вычисления в страховании | Изучение лекционного материала, учебников, учебных пособий и подготовка к контрольной работе №3 | контрольная работа | 10 |
| Тема 8 | Финансовые вычисления в Excel  | Выполнение расчетной работы по индивидуальным вариантам в MS Excel | расчетная работа | 11 |

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы учебной дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий регламентируется действующими локальными актами университета.

Применяются следующий вариант реализации программы с использованием ЭО и ДОТ

В электронную образовательную среду, по необходимости, могут быть перенесены отдельные виды учебной деятельности:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **использование****ЭО и ДОТ** | **использование ЭО и ДОТ** | **объем, час** | **включение в учебный процесс** |
| смешанное обучение | лекции | 17 | в соответствии с расписанием учебных занятий  |
| практические занятия | 34 |

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов****в 100-балльной системе****по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе****по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности**  |
| **универсальной(-ых)** **компетенции(-й)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)****компетенции(-й)** |
|  |  | ПК-1: ИД-ПК-1.2ПК-4: ИД-ПК-4.3ПК-5: ИД-ПК-5.2 |
| высокий |  | отлично |  |  | Обучающийся:* демонстрирует глубокие знания теоретического и практического материала;
* способен самостоятельно применять финансовые вычисления, осуществлять расчеты будущей и текущей стоимостей с начислением процентов по простой и сложной процентным ставкам, а также осуществлять оценку потоков финансовых платежей с учетом времени возникновения притока и оттока денежного потока;
* самостоятельно применяет расчеты финансовой эквивалентности при изменении условий контракта;
* самостоятельно применяет инструментарий финансовых расчетов в страховании, в частности осуществляет исследования и группировку рисков в рамках страховой совокупности, определяет вероятность наступления страхового случая, определяет частоту и степень тяжести последствий причинения ущерба в отдельных рисковых группах и в целом по страховой совокупности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;
* способен самостоятельно проводить математическое обоснование необходимых расходов на ведение дел страховщиком и прогнозирование тенденций их развития, а также необходимых резервных фондов страховщика;

самостоятельно решает задачи по финансовым вычислениям с использованием средства MS Excel. |
| повышенный |  | хорошо |  |  | Обучающийся:* демонстрирует знания теоретического и практического материала, не допускает грубых ошибок при его изложении;
* способен применять финансовые вычисления, осуществлять расчеты будущей и текущей стоимостей с начислением процентов по простой и сложной процентным ставкам, а также осуществлять оценку потоков финансовых платежей с учетом времени возникновения притока и оттока денежного потока;
* не испытывает затруднений в применении расчетов финансовой эквивалентности при изменении условий контракта;
* не испытывает затруднений в применении инструментария финансовых расчетов в страховании, в частности осуществляет исследования и группировку рисков в рамках страховой совокупности, определяет вероятность наступления страхового случая, определяет частоту и степень тяжести последствий причинения ущерба в отдельных рисковых группах и в целом по страховой совокупности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;
* способен проводить математическое обоснование необходимых расходов на ведение дел страховщиком и прогнозирование тенденций их развития, а также необходимых резервных фондов страховщика;

выполняет решение задач по финансовым вычислениям с использованием средства MS Excel в объеме курса. |
| базовый |  | удовлетворительно |  |  | Обучающийся:* демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материала, допускает ошибки при его изложении;
* испытывает частичные затруднения в применении финансовых вычислений, осуществлении расчетов будущей и текущей стоимостей с начислением процентов по простой и сложной процентным ставкам, а также осуществлении оценки потоков финансовых платежей с учетом времени возникновения притока и оттока денежного потока;
* испытывает частичные затруднения в применении расчетов финансовой эквивалентности при изменении условий контракта;
* испытывает частичные затруднения в применении инструментария финансовых расчетов в страховании, в частности осуществлении исследования и группировки рисков в рамках страховой совокупности, определении вероятности наступления страхового случая, определении частоты и степени тяжести последствий причинения ущерба в отдельных рисковых группах и в целом по страховой совокупности, не в полной мере владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;
* испытывает частичные затруднения в проведении математического обоснования необходимых расходов на ведение дел страховщиком и прогнозировании тенденций их развития, а также необходимых резервных фондов страховщика;

выполняет решение задач по финансовым вычислениям с использованием средства MS Excel под руководством преподавателя. |
| низкий |  | неудовлетворительно | Обучающийся:* демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении;
* не способен применять финансовые вычисления, осуществлять расчеты будущей и текущей стоимостей с начислением процентов по простой и сложной процентным ставкам, а также осуществлять оценку потоков финансовых платежей с учетом времени возникновения притока и оттока денежного потока;
* испытывает серьёзные затруднения в применении расчетов финансовой эквивалентности при изменении условий контракта;
* испытывает серьёзные затруднения в применении инструментария финансовых расчетов в страховании, в частности не может осуществлять исследования и группировку рисков в рамках страховой совокупности, определять вероятность наступления страхового случая, определять частоту и степень тяжести последствий причинения ущерба в отдельных рисковых группах и в целом по страховой совокупности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;
* не способен проводить математическое обоснование необходимых расходов на ведение дел страховщиком и прогнозирование тенденций их развития, а также необходимых резервных фондов страховщика;
* решает задачи по финансовым вычислениям с использованием средства MS Excel только по образцу и под руководством преподавателя.
 |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Основы финансовых вычислений» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю)*,* указанных в разделе 2 настоящей программы.

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| **№ пп** | **Формы текущего контроля** | * + - 1. **Примеры типовых заданий**
 |
| --- | --- | --- |
| 1 | Контрольная работа №1 по теме «Логика финансовых вычислений в рыночной экономике. Начисление простых процентов» | Вариант 1**Задание 1.** Тест. Выберите правильный вариант ответа.1. Принцип временной стоимости денег основывается на том, что:а) даже при небольшой инфляции покупательная способность денег со временем снижается;б) суммы, получаемые в разные моменты времени равны между собой;в) хранение и накопление денежных средств выгодно для любого хозяйствующего субъекта.2. Принцип временной стоимости предопределяет:а) суммирование абсолютных величин денежных средств, относящихся к разным периодам времени;б) необходимость нормативного регулирование размера денежных средств, находящихся в распоряжении предприятия;в) некорректность суммирования денежных величин, относящихся к разным периодам времени.3. Дисконтирование - это:а) определение будущей стоимости денежных средств;б) процесс движения денежных потоков от настоящего к будущему;в) процесс движения денежных средств от будущего к настоящему.4. Процентная ставка является:а) величиной, характеризующей интенсивность начисления процентов;б) измерителем степени доходности финансовой операции;в) инструментом уменьшения капитала.5. Темп снижения рассчитывается как:а) (F − P)/P;б) (F − P)/F;в) (F + P)/F.**Задание 2.**Какой из показателей определяется в каждой из представленных ниже формулах? (ответ должен полным, учитывая метод и способ начисления процентов, и другие отличительные характеристики)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | http://any-book.org/download/17646.files/image037.gif |
| 2. | r = (F − P)/F |
| 3. | I = F − P = P n r |
| 4. | F = P/ (1 - $\sum\_{i=1}^{n}n\_{i}$∙ $d\_{i}$) |
| 5. | F = P (1 + rD/K) |

**Задание 3.** Дайте развернутые ответы на вопросы.1. Как, используя процентную или учетную ставку, показать, что время в определенном смысле генерирует деньги?2. Если простую процентную ставку увеличить в два раза, то на сколько процентов увеличится наращенная сумма по сравнению с ситуацией, когда использовалась исходная процентная ставка?3. Поясните фразу: «Банковское дисконтирование осуществляется процентами “со 100”».**Задание 4.** Решите задачи.Задача 1. Капитал величиной 20000 руб. вложен в банк под простую ставку 6% годовых. Рассчитайте какова будет величина капитала через 120 дней при ежеквартальном начислении процентов.Задача 2. Из-за порчи было списано 20% товара. Определите сколько товара было списано, если его осталось 963кг.Задача 3. Банк за использование в течение двух месяцев 800 тыс.руб. должен выплатить 60 тыс.руб. Определите стоимость привлеченных средств в виде простой годовой процентной ставки в условиях начисления обыкновенных процентов.Задача 4. Вексель номинальной стоимостью 30 тыс.руб. со сроком погашения 06.09.13г. учтен 01.09.13г. при 6% годовых. Найдите дисконтированную величину векселя.Задача 5. Банк 7 июля учел два векселя со сроками погашения в этом же году 8 августа и 30 августа применяя учетную ставку 12% годовых. Банк удержал комиссионные в размере 27500 руб. Определите номинальную стоимость первого векселя, если стоимость второго векселя в два раза больше первого.Вариант 2**Задание 1.** Тест. Выберите правильный вариант ответа.1. Принцип временной стоимости денег основывается на том, что:а) человек всегда отдает предпочтение инвестированию, а не текущему потреблению денежных средств;б) любая, имеющаяся в наличии денежная сумма, в условиях рынка может быть немедленно инвестирована и спустя некоторое время принести доход;в) покупательная способность денег со временем увеличивается.2. Следствием принципа временной стоимости денег является:а) обязательное приведение к одному моменту времени всех денежных потоков при их оценке;б) необязательность учета фактора времени при проведении финансовых операций;в) нормативное регулирование размера оборотных средств у юридических лиц.3. Определение современной величины наращенной суммы называется:а) дисконтирование;б) рефинансирование;в) компандирование.4. Под процентным доходом понимают:а) инструмент снижения суммы долга;б) доход от инвестиций производственного характера;в) доход от предоставления капитала в долг.5. Процентная ставка рассчитывается как:а) (F − P)/P;б) (F − P)/F;в) (F + P)/F.6. Множитель наращения определяется как:а) величина, показывающая во сколько раз вырос первоначальный капитал по сравнению с начисленным доходом;б) отношение первоначальной суммы к наращенному капиталу;в) отношение процентных денег к средней величине денежных средств за год.7. При декурсивном способе начисления процентов:а) величина процентов определяется исходя из величины предоставляемого кредита;б) сумма процентных денег определяется исходя из нарощенной суммы;в) величина процентов определяется на основе учета среднерыночных тенденций.8. Процентные ставки считаются простыми, если:а) они не изменяются на всем интервале начисления;б) при их расчете не учитывается сумма ранее начисленных процентов;в) если они начисляются один раз в каждом интервале начисления в течение всего срока ссуды.9. При приближенном способе начисления:а) количество дней в месяце равно 30;б) количество дней в месяце определяется по календарю;в) количество дней в месяце зависит от метода начисления.10. В чем сущность британской практики начисления простых процентов?а) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;б) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;в) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;г) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды**Задание 2.**Какой из показателей определяется в каждой из представленных ниже формулах? (ответ должен полным, учитывая метод и способ начисления процентов, и другие отличительные характеристики)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | $$d=\frac{(F-P)}{F}$$ |
| 2. | F = P/ (1 − n ∙ d) |
| 3. | I = F − P |
| 4. | $$B=\frac{F}{P}$$ |
| 5. | F = P(1 + r ∙ n) |

**Задание 3.** Дайте развернутые ответы на вопросы.1. Что называется процессом дисконтирования? Какая ставка может являться ставкой дисконтирования?2. Какие способы расчета простых процентов используются на практике? Какие из них выгоднее для кредитора, а какие – для должника?3. Какая из простых ставок, процентная или учетная, обеспечивает более быстрый рост капитала? Поясните аналитически и графически.**Задание 4.** Решите задачиЗадача 1. Капитал величиной 17000 руб. вложен в банк с 06.06 по 17.09 под простую ссудную ставку 5% годовых. Найдите величину капитала на 17.09 всеми известными Вами способами.Задача 2. Общий заработок рабочего, включая премию в размере 10% от месячного оклада, составил 39800 руб. Найдите величину премии и величину оклада.Задача 3. Вам 27 декабря будет нужна сумма 15 тыс.руб. Какую сумму 10 июня этого же года Вы должны положить в банк под простую процентную ставку 36% годовых, если в расчете применяется обыкновенный процент с точным числом дней?Задача 4. Вексель на сумму 18 тыс.руб., выданный 14 мая и сроком погашения 20 ноября этого же года был учтен в банке 10 октября по учетной ставке 18% годовых способом 365/360. На номинальную стоимость векселя предусматривалось начисление процентов по процентной ставке 12 % годовых способом 365/365. Найдите сумму, полученную векселедержателем.Задача 5. 5.05 учтены следующие векселя:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вексель | Номинальная стоимость | Срок |
| 1. | 40000 | 18.06 |
| 2. | 20000 | 15.07 |
| 3. | ? | 03.08 |

Процентная ставка 6% годовых. Какова номинальная стоимость третьего векселя, если дисконтированная величина всех трех векселей 69320руб. |
| 2 | Контрольная работа №2 по теме «Начисление сложных процентов. Замена платежей и сроков. Эквивалентные процентные ставки» | **Задание 1.** Дополните фразу или напишите соответствующие формулы1. Схема сложных процентов предполагает … базу, с которой происходит начисление.
2. Учетная ставка сложных процентов банка для учета векселей определяется по формуле …
3. Процентные ставки, реально оценивающие доходность финансовой операции, называются …
4. Ставки, обеспечивающие равноценность финансовых операций, называются …
5. Годовая номинальная ставка - это …

**Задание 2.** Тест1. Начисление по схеме сложных процентов предпочтительнее для финансово – кредитного учреждения:   а) при краткосрочных финансовых операциях;         б) при сроке финансовой операции в один год;         в) при долгосрочных финансовых операциях;         г) во всех вышеперечисленных случаях.2.Формула сложных процентов с неоднократным начислением процентов в течение одного года имеет вид:а) F=P(1+i)mn;б) F=P(1+j/m)m;в) F=P(1+j/m)mn;г) F=Pm(1+j/m)n.3. Укажите возможные способы измерения ставок сложных процентова) только процентами;б) только десятичной дробью;в) только натуральной дробью с точностью до 1/32;г) процентами, десятичной или натуральной дробью.4. Укажите формулу, по которой вычисляется срок удвоения первоначальной суммы при применении сложных процентов. а) ; б) ; в) ; г) .5. Укажите формулу банковского учета по сложной учетной ставке.а) ; б) ; в) ; г) **Задание 3.** Решить задачи.1.За какой срок сумма в 1 млн. руб. возрастет до 1,5 млн.руб. при условии, что на нее начисляются проценты по сложной ставке 20% годовых? Временная база 365.2. В первом квартале применялась сложная процентная ставка 15%, во втором - 16%, в третьем 15,5%, в четвертом - 17%.Чему равна средняя годовая ставка?3. Банк учитывает долговое обязательство по сложной учетной ставке 18% годовых с ежеквартальным начислением процентов. По какой номинальной годовой учетной ставке банк должен учитывать долговое обязательство, чтобы доход банка не изменился.4. Найдите величину нового срока, если платеж в 20 тыс.руб. с уплатой через 250 дней предлагается заменить платежом в 18 тыс.руб. Используется простая процентная ставка 35% годовых, и расчетное число дней в году равно 360. |
| 3 | Контрольная работа №3 по теме «Потоки денежных средств» | Вариант 1Задача 1. Семья хочет накопить 12000 долл. на машину, вкладывая в банк 1000 долл. ежегодно. Годовая процентная ставка – 7% . Как долго ей придется копить?Задача 2. Покупатель предложил два варианта расчета при покупке дачи:1. 5000 долл. немедленно, затем 1000 долл. в течение 5 лет;
2. 8000 долл. немедленно и по 300 долл. в течение пяти лет.

Какой вариант выгоднее при годовой ставке 10%?Задача 3. Каким должен быть платеж годовой ренты длительностью 8 лет, чтобы ее современная величина была 160000 руб. при ставке 10% годовых.Задача 4. Предприниматель занял на шесть лет 45 тыс. руб. под 20%, начисляемых по схеме сложных процентов на непогашенный остаток. Возвращать нужно равными суммами в конце каждого года. Определите величину процентов, которые будут уплачены предпринимателем в четвертом году.Задача 5.Определите процентную ставку по кредиту, выданному в размере 27 тыс.руб. на 4 года, при условии, что ежегодно в конце года заемщик выплачивает банку 10 тыс. руб.Вариант 2Задача 1. Обоснуйте решение, что выгоднее – купить оборудование стоимостью 20000 долл. или арендовать его на восемь лет с ежегодным арендным платежом 3000 долл., если ставка процентов – 6%, а норматив доходности – 15%.Задача 2. Семья хочет через шесть лет купить дачу за 1000000 руб. Какую сумму равномерно нужно каждый год откладывать на счет в банке, если годовая ставка – 8%?Задача 3. Какая сумма предпочтительнее при ставке 6% годовых. 1000 долл. сегодня или 2000 долл. через восемь лет?Задача 4. В банке получена ссуда на пять лет в сумме 600 тыс. руб. под 24% годовых, начисляемых по схеме сложных процентов на непогашенный остаток. Возвращать нужно равными суммами в конце каждого года. Требуется определить величину годового платежа и составить план погашения долга.Задача 5**.** Имеется пятилетний аннуитет постнумерандо с ежегодными выплатами по 14 тыс. руб. Какова должна быть установлена процентная ставка по данному аннуитету, чтобы через оговоренный срок вкладчик получил на руки 89 тыс. руб.? |
| 4 | Письменное тестирование по темам 1-8 | 1. Что означает принцип финансовой неравноценности денег, относящихся к различным моментам времени?а) обесценение денег в связи с инфляцией;б) возрастание риска с увеличением срока ссуды;в) возможность инвестировать деньги с целью получить доход;г) снижение себестоимости товаров в связи с научно-техническим прогрессом.2. Укажите возможные способы измерения ставок процентова) только процентами;б) только десятичной дробью;в) только натуральной дробью с точностью до 1/32;г) процентами, десятичной или натуральной дробью.3.В чем сущность французской практики начисления простых процентов?а) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;б) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;в) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;г) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.4.В чем сущность германской практики начисления простых процентов?а) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;б) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;в) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;г) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды.5. В чем сущность британской практики начисления простых процентов?а) в использовании обыкновенных процентов и приближенного срока ссуды;б) в использовании точных процентов и приближенного срока ссуды;в) в использовании точных процентов и точного срока ссуды;г) в использовании обыкновенных процентов и точного срока ссуды. |
| 5 | Решение задач | 1. Банк учитывает вексель за 20 дней до срока его оплаты по простой учетной ставке 15% годовых. Какую сложную учетную ставку должен установить банк, чтобы доход банка не изменился?
2. Определите номинальную годовую процентную ставку с ежемесячным начислением сложных процентов, которая эквивалентна номинальной годовой учетной ставке 15% с ежеквартальным начислением сложных процентов.
3. Чему равна номинальная годовая учетная ставка с дисконтированием 2 раза в год, эквивалентная номинальной годовой учетной ставке 13% с дисконтированием 12 раз в год?
4. Банк выдает ссуду под сложную процентную ставку 5% годовых. Какую номинальную годовую процентную ставку должен установить банк, чтобы его доход не изменился, если начисление процентов происходит по полугодиям.
5. Банк учитывает долговое обязательство по сложной учетной ставке 5% годовых. По какой номинальной годовой учетной ставке банк должен учитывать долговое обязательство, чтобы доход банка не изменился?
 |
| 6 | Выполнение расчетной работы | Задание1. Рассчитать будущую стоимость (F) по простой ставке декурсивным и по сложной ставке антисипативным и декурсивным способами начисления процентов.
2. Построить график зависимости будущей величины денежной суммы от времени по разным ставкам (3 графика на одном).
3. Рассчитать сумму кредита, необходимого для приобретения основных средств, если накопленная за 10 лет сумма является первоначальным взносом для покупки.
4. Рассчитать ежемесячный платеж в счет погашения долга равными аннуитетами.

Сделать выводы по каждому пункту расчетов.  |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
| --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Выполнение расчетной работы | Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике. |  | 5 |
| Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета. |  | 4 |
| Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов. |  | 3 |
| Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.  |  | 2 |
| Работа не выполнена. |  |
| Письменное тестирование | За выполнение каждого тестового задания испытуемому выставляются баллы. Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается всё задание в целом, а не какая-либо из его частей.В заданиях с выбором нескольких верных ответов, заданиях на установление правильной последовательности, заданиях на установление соответствия, заданиях открытой формы используют порядковую шкалу. В этом случае баллы выставляются не за всё задание, а за тот или иной выбор в каждом задании, например, выбор варианта, выбор соответствия, выбор ранга, выбор дополнения.В соответствии с порядковой шкалой за каждое задание устанавливается максимальное количество баллов, например, три. Три балла выставляются за все верные выборы в одном задании, два балла - за одну ошибку, один - за две ошибки, ноль — за полностью неверный ответ.Правила оценки всего теста:общая сумма баллов за все правильные ответы составляет наивысший балл, например, 20 баллов. В спецификации указывается общий наивысший балл по тесту. Также устанавливается диапазон баллов, которые необходимо набрать для того, чтобы получить отличную, хорошую, удовлетворительную или неудовлетворительную оценки.Рекомендуемое процентное соотношение баллов и оценок по пятибалльной системе. Например:«2» - равно или менее 40%«3» - 41% - 64%«4» - 65% - 84%«5» - 85% - 100% | 85 и более баллов | 5 | 85% - 100% |
| 84 – 65 баллов | 4 | 65% - 84% |
| 64– 41 баллов | 3 | 41% - 64% |
| 40 и менее баллов | 2 | 40% и менее 40% |
| Контрольная работаРешение задач | Обучающийся демонстрирует грамотное решение всех задач, использование правильных методов решения при незначительных вычислительных погрешностях (арифметических ошибках);  |  | 5 |
| Продемонстрировано использование правильных методов при решении задач при наличии существенных ошибок в 1-2 из них;  |  | 4 |
| Обучающийся использует верные методы решения, но правильные ответы в большинстве случаев (в том числе из-за арифметических ошибок) отсутствуют; |  | 3 |
| Обучающимся использованы неверные методы решения, отсутствуют верные ответы. |  | 2 |

## Промежуточная аттестация:

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма промежуточной аттестации** | **Типовые контрольные задания и иные материалы****для проведения промежуточной аттестации:** |
| Экзамен: в устной форме по билетам | Билет 1 1. Сущность финансовых операций. Фактор времени в финансовых расчетах.
2. Операции наращения и дисконтирования. Определение эффективности финансовых операций.
3. Срок уплаты по векселю 30 дней по простой дисконтной ставке 15%. Определить доходность данной операции по простой ставке ссудного процента.

Билет 21. Декурсивный и антисипативный способы начисления процентов.
2. Использование простых ссудных процентных ставок.
3. Какая годовая ставка простого процента будет эквивалентна сложной номинальной ставке 18 % годовых, если по ней осуществляются ежеквартальные начисления в течение 5 лет?
 |

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания** |
| --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Экзамен:в устной форме по билетамРаспределение баллов по вопросам билета: 1-й вопрос: 0 – 9 баллов2-й вопрос: 0 – 9 балловпрактическое задание: 0 – 12 баллов | Обучающийся:* демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;
* свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;
* способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;
* логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете;
* свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.

Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики. |  | 5 |
| Обучающийся:* показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;
* недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;
* недостаточно логично построено изложение вопроса;
* успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,
* демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы. |  | 4 |
| Обучающийся:* показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;
* не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;
* справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.

Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно. |  | 3 |
| Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов. |  | 2 |

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система**  | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль:  |  |  |
|  - контрольная работа №1 |  | 2 – 5  |
| - контрольная работа №2 |  | 2 – 5  |
|  - контрольная работа №3 |  | 2 – 5  |
|  - решение задач |  | 2 – 5  |
|  - тестирование письменное |  | 2 – 5  |
| - расчетная работа |  |  |
| Промежуточная аттестация (экзамен) |  | отличнохорошоудовлетворительнонеудовлетворительно |
| **Итого за семестр** (дисциплину)экзамен  |  |

* + - 1. Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| **100-балльная система** | **пятибалльная система** |
| **зачет с оценкой/экзамен** | **зачет** |
|  | отлично |  |
|  | хорошо |
|  | удовлетворительно |
|  | неудовлетворительно |  |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
		- проблемная лекция;
		- преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
		- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
		- дистанционные образовательные технологии;
		- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
			2. Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
			2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
			3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
			4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
			5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
			6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
			7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
			2. Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| ***119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1*** |
| Аудитория №1332 для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Комплект учебной мебели, меловая доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: экран, проектор, колонки. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. |
| Аудитория 1328 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: * ноутбук,
* проектор,
 |
| Аудитория №1325:- компьютерный класс для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;-  | Комплект учебной мебели, доска, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: 19 персональных компьютеров с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| Аудитория 1331 (центр деловых игр)Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, | 3 конференц-стола для проведения командных и деловых игр.; 20 рабочих столов; 20 конференц-сидений;Стул – 40 шт.Проекционное оборудование (проектор+экран) |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| читальный зал библиотеки: | * компьютерная техника;подключение к сети «Интернет»
 |

* + - 1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Project Expert 7 Standart | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Альт-Финансы | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Альт-Инвест  | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год****издания** | **Адрес сайта ЭБС****или электронного ресурса**  | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания |
| 1 | Савицкая Г. В. | Экономический анализ | Учебник | М: ИНФРА-М | 2022 | <https://znanium.com/catalog/product/1710064>  |  |
| 2 | Кузнецов Г. В. | Основы финансовых вычислений | Учебное пособие | М: ИНФРА-М | 2021 | <https://znanium.com/catalog/product/1176302>  |  |
| 3 | Мелкумов Я. С. | Финансовые вычисления. Теория и практика | Учебно-справочное пособие | М: ИНФРА-М | 2021 | <https://znanium.com/catalog/product/1228806>  |  |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания  |
| 1 | Губернаторова А.М. | Корпоративные финансы | Учебник | М: ИНФРА-М | 2022 | <https://znanium.com/catalog/product/1860434>  |  |
| 2 | Самылин А. И. | Корпоративные финансы: Финансовые расчеты | Учебник | М: ИНФРА-М | 2022 | <https://znanium.com/catalog/product/1855983>  |  |
| 3 | Райзберг Б. А. | Курс экономики | Учебник | М: ИНФРА-М | 2022 | <https://znanium.com/catalog/product/1735645>  |  |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) |
| 1 | Генералова А. В., Гусарова А. С., Морозова Т. Ф. | Основы финансовых вычислений | Учебное пособие | М.: РИО МГУДТ | 2014 | <https://znanium.com/catalog/product/473262>  |  |
| 2 | Генералова А.В., Квач Н.М. | Финансовый менеджмент | Методическое пособие | РГУ им. А.Н. Косыгина | 2017 |   | 5 |
| 3 | Квач Н.М., Дембицкий С.Г., Гусарова А.С. | Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. | Методические указания | РГУ им. А.Н. Косыгина | 2019 |  | 5 |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.com/> |
|  | «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»<http://znanium.com/>  |
|  | Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <http://znanium.com/> |
|  | ЭБС ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) |
|  | ООО «ИВИС» http://dlib.eastview. com/ . |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | Web of Science <http://webofknowledge.com/> |
|  | Scopus http://www. Scopus.com/ |
|  | Elsevier «Freedom collection» Science Direct https://www.sciencedirect.com/ |
|  | «SpringerNature» http://www.springernature.com/gp/librariansПлатформа Springer Link: https://rd.springer.com/Платформа Nature: https://www.nature.com/База данных Springer Materials: http://materials.springer.com/База данных Springer Protocols: http://www.springerprotocols.com/База данных zbMath: https://zbmath.org/База данных Nano: http://nano.nature.com/ |

## Перечень программного обеспечения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | Windows 10 Pro, MS Office 2019  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | V-Ray для 3Ds Max  | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 |
|  | Project Expert 7 Standart | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Альт-Финансы | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |
|  | Альт-Инвест  | контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019 |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений** **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания** **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |